



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2013

---

## Reexpansionslungenoedem

Huber, L C ; Wieser, S

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-92697>

Journal Article

Published Version





Originally published at:

Huber, L C; Wieser, S (2013). Reexpansionslungenoedem. Swiss Medical Forum, 13(17):349-350.

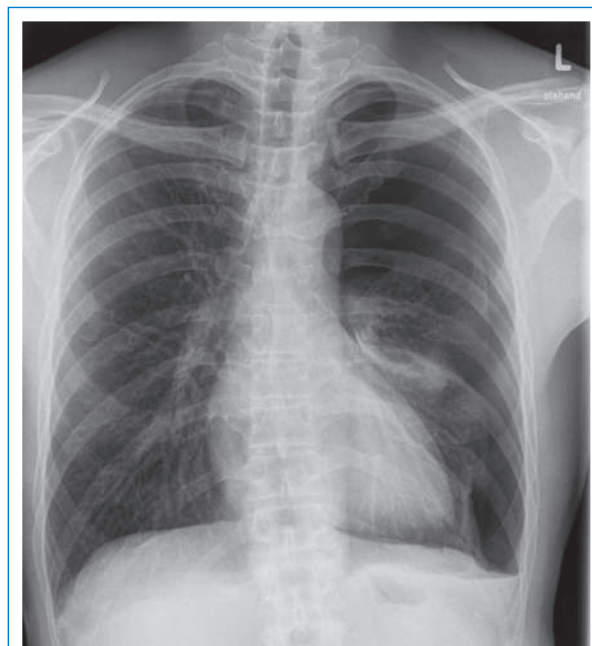
# Reexpansionslungenödem

Lars C. Huber, Stephan Wieser

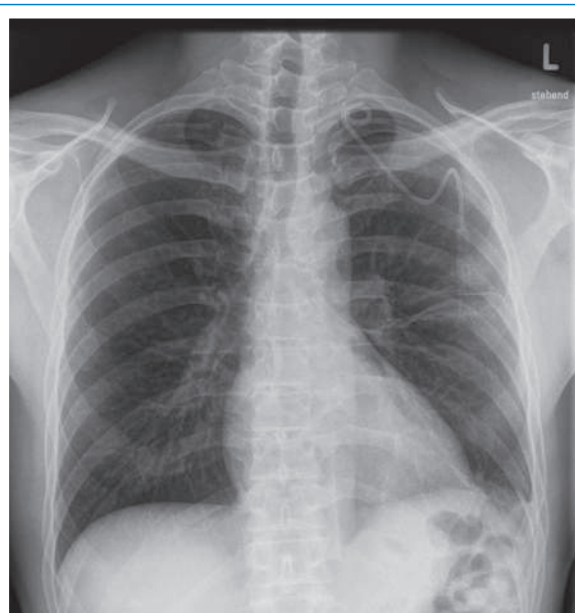
Pneumologie, Stadtspital Waid, Zürich

Ein 51-jähriger, sporadischer Raucher stellte sich mit plötzlich aufgetretener Dyspnoe und Thoraxschmerzen vor. Das Röntgenbild zeigte einen grossen, linksseitigen Pneumothorax mit nahezu vollständigem Kollaps der linken Lunge (Abb. 1 ). Bei einem lungengesunden Patienten handelte es sich um einen primären Spontanpneumothorax, der mittels Einmalaspiration behandelt wurde. Im unmittelbar postinterventionell durchgeführten Kontrollröntgenbild zeigt sich die Lunge komplett entfaltet (Abb. 2 ). Bei der Kontrolle vier Stunden später vor Entfernung des Aspirationskathethers und Entlassung fand sich neu ein linksseitiges Lungenödem (Abb. 3 ), das sich im Verlauf spontan zurückbildete (Abb. 4 ).

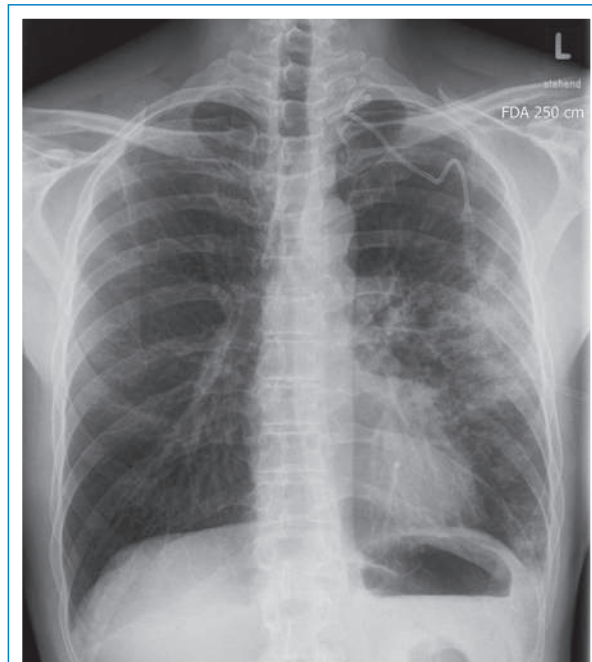
Das Reexpansionslungenödem ist ein nicht-kardiogenes, unilateral auftretendes Lungenödem, das nach Behandlung eines Pneumothorax oder nach Drainage von grossvolumigen Pleuraergüssen beobachtet wird. Seine Pathogenese ist unklar, am ehesten handelt es sich um ein Permeabilitätslungenödem, bei dem es aufgrund des mechanischen Stresses im Rahmen der Lungenentfaltung zu mikrovaskulären Verletzungen kommt (kapilläre Lecks). Entscheidend scheint dabei vor allem die Geschwindigkeit zu sein, mit der sich die zuvor komprimierte Lunge entfaltet.



**Abbildung 1**  
Grosser Pneumothorax links, die linke Lunge ist praktisch vollständig kollabiert.

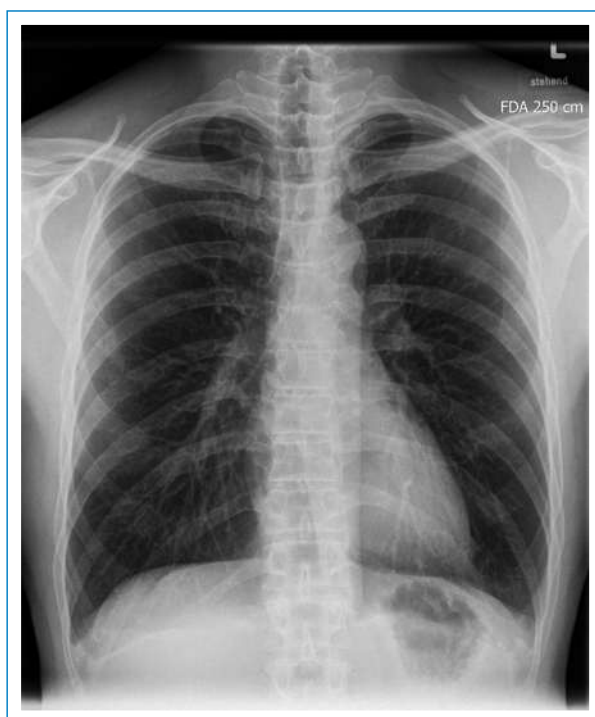


**Abbildung 2**  
Bis auf minimalen Restpneumothorax apikal links vollständige Entfaltung der linken Lunge unmittelbar postinterventionell. 8,5 Fr.-Pigtailkatheter zur Einmalaspiration im 2. Interkostalraum links.



**Abbildung 3**  
Vier Stunden später: perihilär links bis an die Peripherie reichende fleckige Transparenzminderung.

Die Autoren haben keine finanzielle Unterstützung und keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.



**Abbildung 4**  
Spontanverlauf mit kompletter Rückbildung des Lungenödems.

Häufig handelt es sich bei einem Reexpansionslungenödem um ein rein radiologisches Phänomen, das – wie bei unserem Patienten – keiner spezifischen Therapie bedarf. In ausgeprägten Fällen kann es aber zu einem beatmungspflichtigen kardiopulmonalen Versagen kommen. Bei Vorliegen von Risikofaktoren, die im Zusammenhang mit der Entwicklung eines Reexpansionslungenödems beschrieben wurden (jüngere Patienten, grosser Pneumothorax, über längere Zeit kollabierte Lunge), sollte eine Thoraxdrainage deshalb initial ohne zusätzlichen Sog angelegt werden. Ob die attraktive Behandlungsmethode der Einmalaspiration mit einer sehr raschen Lungenentfaltung einen zusätzlichen Risikofaktor für die Entwicklung eines Reexpansionslungenödems darstellt, ist nicht bekannt.

---

**Korrespondenz:**

Dr. med. Lars C. Huber  
Pneumologie  
Stadtspital Waid Zürich  
Tièchestrassè 99  
CH-8037 Zürich  
[huberla\[at\]bluewin.ch](mailto:huberla[at]bluewin.ch)

---

**Weiterführende Literatur**

- Sohara Y: Reexpansion Pulmonary Edema. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2008;14:205–9.